

**Aus der Hautklinik der Universität Düsseldorf
Dir. Prof. Dr. Dr. A. Greither**

Lichen nitidus ein eigenes Krankheitsbild ?

**Dissertation
Zur Erlangung des Grades eines Doktors der
Zahnmedizin der Medizinischen Fakultät der
Universität Düsseldorf**

vorgelegt von

Ursel Wagener geb. Rahn

Düsseldorf 1979

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen
Fakultät der Universität Düsseldorf

Der Dekan der Medizinischen Fakultät der
Universität Düsseldorf

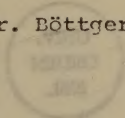
gez.: Prof. Dr. Reinauer

Referent

gez.: Prof. Dr. Haensch

Korreferent

gez.: Prof. Dr. Böttger



Lichen nitidus ein eigenes Krankheitsbild?



Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Grundlagen	Seite 1
2. Fallbeschreibungen aus der Hautklinik der Universität Düsseldorf	Seite 3
3. Diskussion	Seite 16
4. Zusammenfassung	Seite 41
5. Literaturverzeichnis	Seite 42

Der Lichen nitidus ist eine selten auftretende Hauterkrankung. 1907 wurde sie von F. Pinkus erstmals beschrieben als ein Hautausschlag mit winzigen, bis stecknadelkopfgroßen glänzenden Knötchen. Sie standen zwar dicht beieinander, waren jedoch immer scharf begrenzt und konfluieren nie. Die Farbe reicht von hautfarben bis bräunlich (am Körper) bis hautfarben (Glans penis) und nur durch die wachsartig glänzende, fast durchscheinende Oberfläche hervortretend. Unter Glasspateldruck nehmen sie eine gräuliche Verfärbung an. Die Begrenzung kann rundlich oder aber polygonal sein. Das Knötchen ist etwas über das Hautniveau erhaben, fühlt sich hart an und trägt manchmal eine zentrale Eindellung. Entzündliche Erscheinungen in der Umgebung eines Knötchens fehlen vollkommen. Sie bleiben teilweise über lange Zeit in gleicher Größe und Anordnung bestehen und zeigen keinerlei Anzeichen zu appositionellem oder peripherem Wachstum. Sie können sich aber auch ohne Narbenbildung spontan zurückbilden. Da das Allgemeinbefinden nicht beeinträchtigt ist, und ein Juckreiz fehlt, wird der Lichen nitidus meist durch Zufall bemerkt. Die ersten Beobachtungen waren am männlichen Genital, inzwischen ist der Lichen nitidus an fast jedem anderen Körperteil beobachtet worden und er kann auch generalisiert auftreten. In den meisten Fällen ist ein Köbnersches Reizphänomen - die Erzeugung neuer Krankheitsherde an unveränderter Haut unter Wahrung der Grundeffloreszenz der betreffenden Krankheit - nicht auslösbar.

Die Hauteruption ist durch ein typisches histologisches Bild gekennzeichnet: In unveränderter Haut liegt - unter einer stark vorgewölbten Epithelkuppel - im Papillarkörper und der oberen Cutis ein Knötchen von tuberkuloïder Struktur. Die Hornschicht ist deutlich verdickt (Hyperorthokeratose) und kann im Zentrum eine parakeratotische Schuppe enthalten. Die Epidermis ist verdünnt, das Stratum spinosum ist geschwunden und das Stratum basale fehlt meist völlig. Es kann zu einer Spaltbildung zwischen dem tuberkuloïden Granulom und der darüberliegenden Epidermis kommen. Die Reteleisten sind oberhalb des Infiltrats vollkommen verstrichen und wachsen am Rand weit nach unten, sodaß das Infiltrat krallenartig umfaßt scheint. Seitlich ist die Epidermis entweder vollkommen normal oder geringfügig akanthotisch verbreitert. Das runde Infiltrat ist nach allen Seiten scharf begrenzt und scheint der Epidermis von unten her angepresst. Es besteht aus einem Lymphozytenwall, in dessen Zentrum Epitheloidzellen, Fibroblasten und einige Langerhanssche Riesenzellen sind.

F. Pinkus unterscheidet nach dem histologischen Aufbau zwei Stadien:

Ein Primärstadium mit scharf begrenztem Infiltrat aus Lymphozyten, Fibroblasten, Epitheloidzellen und einigen Langerhansschen Riesenzellen unter hyperorthokeratotischer Epidermis, die abgeflacht ist und seitlich das Infiltrat mit ihren Reteleisten umfaßt.

Ein Sekundärstadium mit einem zentral gelegenen Epithelzapfen, der eine reparatorische Epithelneubildung darstellen soll. Das Infiltrat kann dann aus einer fädigen amorphen Masse mit polynucleären Leukozyten und Erythrozyten (Andeutung einer zentralen Nekrose) bestehen, die von Fibroblasten, vielen Langerhansschen Riesenzellen und einem Lymphozytenwall umgeben sind. Die Riesenzellen sind dann als Fremdkörperriesenzellen zu verstehen, die das nekrotisierte Epithel phagozytieren.

Bei der Durchsicht der Histologie von 7 Fällen aus der Hautklinik der Universität Düsseldorf aus einem Zeitraum zwischen 1945 und 1978 ergab sich folgendes Bild:

Fall I :

Der Patientin Gertrud T. wurde am 24.8.1954 aus einem klinisch typischen Lichen nitidus eine Probeexcision entnommen.

Allgemeine und spezielle Anamnese sind nicht bekannt.

Histologie: Färbung H.E.

Unter gering verschmälelter Epidermis liegt ein scharf umschriebenes, kugeliges Infiltrat im Bereich weniger Papillen, das der Epidermis von unten her angedrückt scheint. Direkt über dem Infiltrat ist eine geringe Parakeratose.

Die Basalschicht ist aufgelockert und hier ist ein Spalt zwischen Epidermis und Infiltrat entstanden. Das Infiltrat imponiert durch die sehr dicht stehenden Lymphozyten und Histiozyten, die im histologischen Schnitt das Infiltrat wie einen kleinen dunklen Ball erscheinen lassen. Durch das Alter des Präparates ist ein Foto nicht aussagekräftig.

Fall II :

Dem 28 jährigen Patienten Joachim-Peter H. wurde am 17.4.1970 eine Probeexcision entnommen.

Allgemeine und spezielle Anamnese sind nicht bekannt.

Histologie: Färbung H.E. (Abbildung 1)

In der Mitte der Excision befindet sich von schmalen Retezapfen flankiert ein ovales, dichtes, kleinzelliges Infiltrat, das nach unten hin sehr scharf begrenzt ist und in Höhe der Retezapfen endet. Die Epidermis über dem Infiltrat ist fast vollständig geschwunden und direkt über dem Infiltrat ist eine leichte Parakeratose zu sehen, die

am Rand in eine starke Hyperorthokeratose übergeht. Das Stratum spinosum ist direkt über dem Infiltrat bis auf eine Zelllage vollständig geschwunden. Das Stratum granulosum scheint dem Stratum corneum angepresst mit längsgestellten abgeflachten Kernen. Auch die Basalzellschicht ist geschwunden. Darunter befindet sich ein sehr dichtes Infiltrat vorwiegend aus Lymphozyten mit nur wenigen Histiozyten in dichtem Bindegewebe.

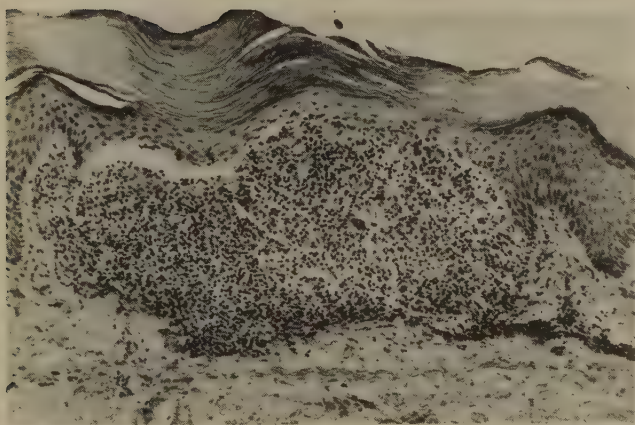


Abbildung 1

Dieser Schnitt ist wohl aus einem schon länger bestehenden Lichen nitidus Knötchen entnommen, denn in tieferen Schnitten des gleichen Patienten ist das typische Lichen nitidus

Knötchen mit Hyperorthokeratose und Infiltrat aus Lymphozyten, Histiozyten, Plasmazellen und Epitheloidzellen in aufgelockertem Bindegewebe zu sehen.

Fall III :

Der 64 jährigen Patientin Martha M. wurde am 9.5.1974 am linken Unterarm eine Probeexcision entnommen.

Anamnese:

Seit 1944 besteht am linken Unterarm eine typische Lichen nitidus Eruption. Seitdem konnte ein schubweiser Verlauf; besonders nach Anstrengung, Schwitzen und bestimmten Medikamenten beobachtet werden. Nach längeren Karenz- und Expositionsversuchen konnte eine spezifische Reaktion auf Bromderivate festgestellt werden. Nach strikter Arzneimittelkarenz ist die Eruption vollständig abgeheilt.

Histologie: Färbung H.E. (Abbildung 2 und 3)

Zwischen schmaler Epidermis und abgeflachten Reteleisten befindet sich ein kugeliges Infiltrat, das der Epidermis angepresst scheint und eine leichte Vorwölbung der Hautoberfläche verursacht. Es ist nach unten scharf abgegrenzt. In der Mitte über dem Infiltrat liegt eine schmale parakeratotische Schuppe, die von einer Hyperorthokeratose umgeben ist.

Die Epidermis über dem Infiltrat ist teilweise so atrophiert, daß Leukozyten und Histiozyten direkt an die Hornschicht grenzen. Das Stratum basale ist vollständig geschwunden, das Stratum spinosum an einigen Stellen noch erhalten, aber auch stark abgebaut. Die Kerne des Stratum granulosum sind abgeflacht und scheinen der Hornschicht angepresst zu sein.

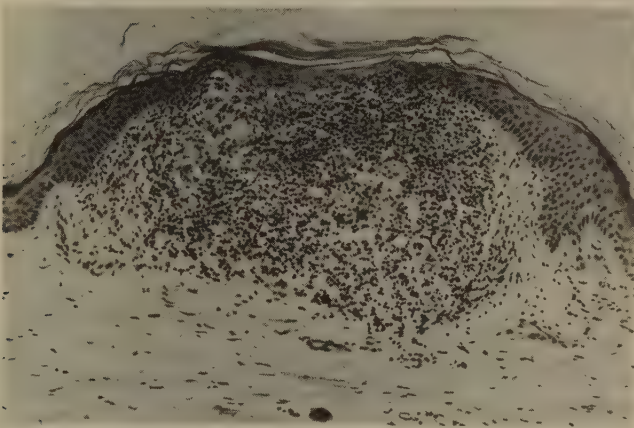


Abbildung 2

Das Infiltrat selbst besteht vorwiegend aus Lymphozyten in lockerem Bindegewebe, die von einigen Histiozyten und Epitheloidzellen begleitet werden. Es sind zwei fädige amorphe Bezirke zu erkennen, die vorwiegend mit Histiozyten und Epitheloidzellen angefüllt sind und nur wenige Lymphozyten enthalten.

Bei Durchsicht einiger Schnitte ist eine geringe Parakeratose direkt über der Mitte des Infiltrates festzustellen.

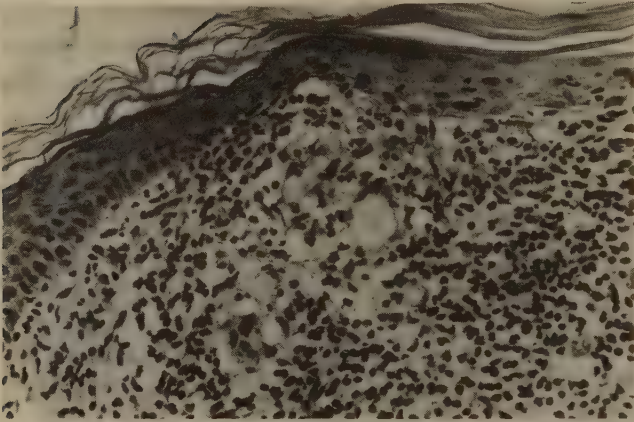


Abbildung 3

Fall IV:

Dem 27 jährigen Patienten Werner M. wurde am 24.1.1975 eine Probeexcision aus der linken Schulterblatt-region entnommen.

Anamnese:

Der Patient bemerkte vor 3 Monaten juckende Veränderungen am linken Schulterblatt und an der linken Unterschenkelbeugeseite.

Er wurde mit Ac. sal 3,0 und Lanette + Cordes behandelt, worauf nach 6 Wochen eine wesentliche Besserung eintrat.

Histologie: Färbung H.E. (Abbildung 4 und 5)

Unter kaum verschmälserter Epidermis befindet sich ein rundes Infiltrat, das der Epidermis angepresst scheint. Es ist seitlich von Reteleisten eingefasst, die jedoch nur bis zur Hälfte des Infiltrats nach unten reichen. Die Granularzellschicht ist geschwunden und teilweise ist die Mitte des Infiltrats von einer parakeratotischen Schuppe bedeckt. Die Stachelzellschicht ist in der Mitte des Infiltrats verdickt und scheint sich in das Infiltrat einzusenken. Die Basalzellschicht fehlt. Zwischen der Stachelzellschicht und dem Infiltrat ist eine deutliche Spaltbildung zu erkennen. Das Infiltrat besteht aus lockerem Bindegewebe mit Lymphozyten und Histiozyten. Sie gruppieren sich wallartig um ein Zentrum mit amorpher

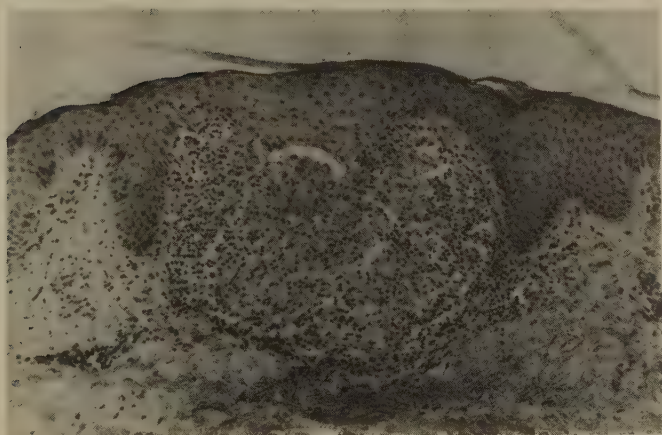


Abbildung 4

Masse. Diese Masse enthält Histiozyten und Epitheloidzellen. In der Mitte unterhalb des Spaltes befindet sich eine mehrkernige Riesenzelle.

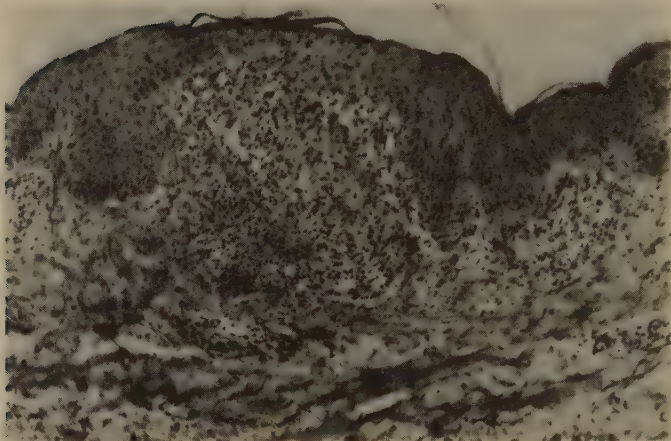


Abbildung 5

Bei Durchsicht einiger Schnitte findet sich bei der Elastica van Gieson Färbung ein Blutgefäß, das quer durch das Infiltrat zieht. Das gesamte Infiltrat scheint mit Erythrozyten überhäuft zu sein.

Fall V :

Dem 13 jährigen Patienten Rainer B. ist am 2.3.1976 eine Probeexcision an der Stirn entnommen worden. Die Hautveränderungen traten am Gesicht und auf der Stirn auf. Allgemeine und spezielle Anamnese sind nicht bekannt.

Histologie: Färbung H.E. (Abbildung 6 und 7)

In der Mitte der Excision befindet sich unter atrophischer, leicht hyperorthokeratotischer Epidermis von den benachbarten Reteleisten krallenartig umfaßt ein ovales Infiltrat, das von unten gegen die Epidermis angepresst scheint und eine kuppelartige Vorwölbung der Oberfläche verursacht. Die Infiltratzellen dringen von unten in das Stratum spinosum ein. Das Stratum basale ist geschwunden.

Am Rande des Infiltrats befinden sich wallartig vor allen Dingen Lymphozyten und einige Plasmazellen in lockerem kollagenen Bindegewebe. Zum Zentrum hin überwiegen die Histiozyten und Epitheloidzellen, wobei das Bindegewebe zu einer amorphen Masse verschmolzen ist. Nach unten zum Corium ist das Infiltrat scharf abgegrenzt und endet in Höhe der Reteleisten.

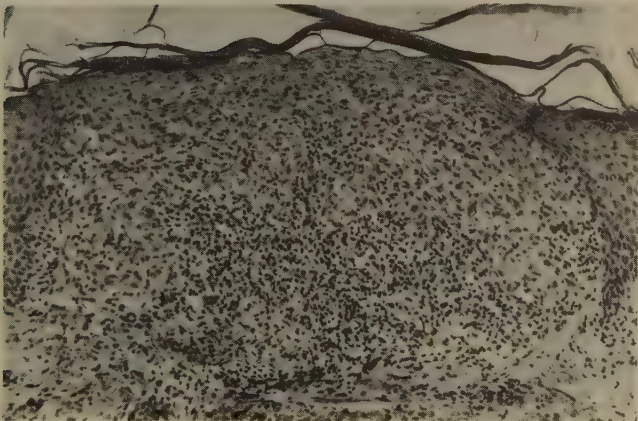


Abbildung 6

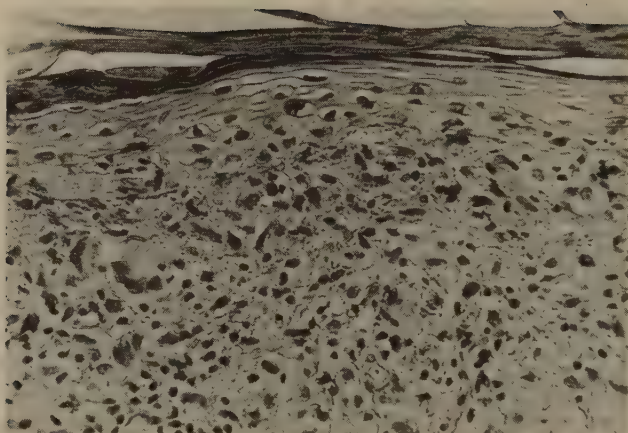


Abbildung 7

Fall VI :

Dem 17 jährigen Bernhard Z. wurde am 6.7.1978 eine Probeexcision am linken Oberschenkel entnommen.

Allgemeine und spezielle Anamnese sind nicht bekannt.

Histologie: Färbung H.E. (Abbildung 8)

Unter Hyperorthokeratose, die vereinzelt eine parakeratotische Schuppe enthält, liegen viele Infiltrate aus Lymphozyten, Histiozyten und epitheloid-ähnlichen Zellen. Diese Infiltrate sind dicht nebeneinander gelagert, jedoch jedes ist von Reteleisten krallenartig umfaßt, so daß der Eindruck von aufgereihten Kugeln entsteht.

Das Corium ist weitgehend frei von Entzündungszellen. An einigen Stellen ist das Stratum spinosum zapfenartig in das Infiltrat eingewachsen. Hier ist keine Basalzellschicht mehr vorhanden, sondern die Histiozyten und Lymphozyten sind in das Stratum spinosum eingewandert, so daß ein fließender Übergang zum Infiltrat entsteht. Ein Infiltrat mit spezifischen Entzündungszellen ist umgeben von Infiltraten, die vorwiegend aus Lymphozyten, wenigen Histiozyten und an einigen Stellen aus Erythrozyten bestehen.

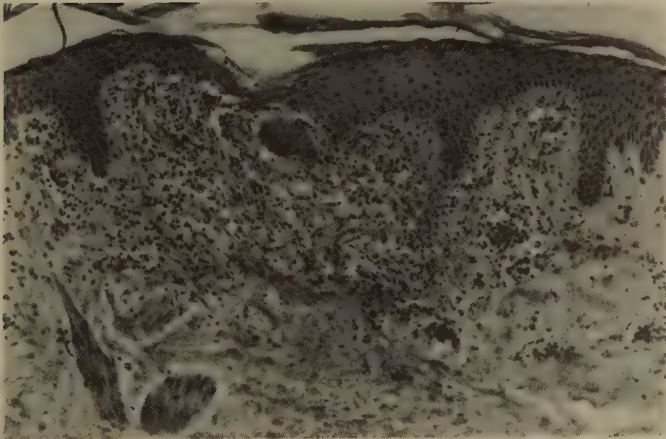


Abbildung 8

Die streifenförmige Anordnung der Infiltrate ist für das histologische Bild nicht typisch und erklärt die klinische Verdachtsdiagnose striärer Lichen nitidus.

Fall VII :

Dem 9 jährigen Patienten Michael B. wurde am 5.10.1978 eine Probeexcision entnommen. Die Verdachtsdiagnose lautete Lichen ruber pilaris. Allgemeine und spezielle Anamnese sind nicht bekannt.

Histologie: Färbung Elastica van Gieson (Abbildung 9)
Subepidermal liegen vereinzelt kleine umschriebene Infiltrate, die teils wallartig von Reteleisten umfaßt sind und Granulomcharakter haben. Sie bestehen vor allem aus Histiozyten, aber auch aus Lymphozyten und es konnte eine mehrkernige Riesenzelle gefunden werden.
Zwischen Epidermis und Corium ist eine breite Spaltbildung zu erkennen, die durch die Basalzellschichtdegeneration noch verstärkt wird. Die Epidermis oberhalb des Infiltrats ist atrophiert und es besteht eine leichte Hyperorthokeratose. Am Rand des Infiltrats sind erweiterte Kapillaren mit Erythrozyten zu sehen und die Epidermis ist an den Reteleisten so verdickt, daß ein krallenartiges Abgrenzen des Infiltrats von der gesunden Umgebung resultiert. Eine Beziehung zu Haarbälgen konnte nicht gefunden werden.

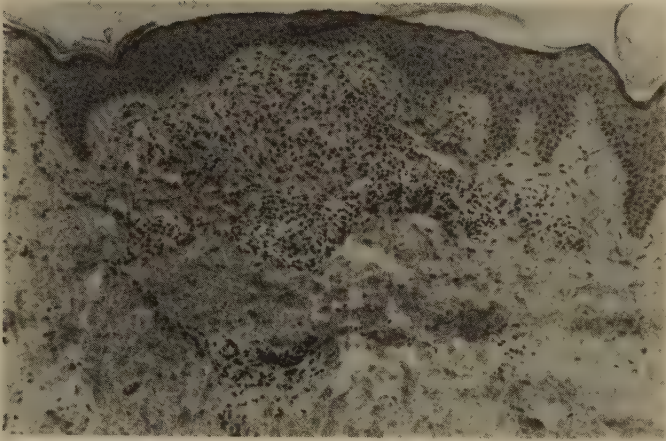


Abbildung 9

D i s k u s s i o n

Das schwierigste Problem bei dem Krankheitsbild des Lichen nitidus ist, es in ein System der Hautkrankheiten einzuordnen. Dies ist nur möglich, wenn Ätiologie und Pathogenese bekannt sind.

Es wurde bisher

1. die Zuordnung zu den Tuberkuloiden (Kyrle und Donagh, Volk, Ormsby, Montgomery) und
2. die Zuordnung zum Lichen ruber planus (Barber, Civatte, Hadida, Tappeiner, Fritsch, Möllers) vorgeschlagen.
3. Im Gegensatz dazu wird auch häufig die Eigenständigkeit des Lichen nitidus gefordert (Jost, Carrié, Schumachers, Halter, Weiss Cohen, Berger).

Der Lichen nitidus ist ein so seltenes Krankheitsbild - in Düsseldorf sind von 40.000 histologisch untersuchten Krankheitsbildern im Zeitraum von 1945 bis 1978 nur 7 histologisch gesicherte Fälle des Lichen nitidus aufgetreten - daß die Pathogenese und Ätiologie noch weitgehend unbekannt geblieben ist.

Die Eigenständigkeit des Lichen nitidus ist auf Grund folgender makroskopischer und mikroskopischer Merkmale postuliert worden:

Typische makroskopische Merkmale:

1. Die völlig isoliert in nicht entzündlicher Umgebung stehende, nicht zur Konfluenz neigende Einzeleffloreszenz. (Ein kleines, bis steck-

nadelkopfgroßes, rundliches Knötchen, leicht erhaben, hautfarben von durchscheinender glänzender Oberfläche.)

2. Das Allgemeinbefinden ist nicht reduziert und es fehlt der Juckreiz.
3. Das Köbner-Phänomen fehlt.
4. Die Einzeleffloreszenz erfährt keine Weiterentwicklung d.h. kein appositionelles Wachstum oder periphere Ausbreitung. Die Knötchen können mitunter jahrelang im gleichen klinischen Bild bestehen.
5. Die vollständige Abheilung erfolgt ohne Narbenbildung oder Pigmentation.
6. F. Pinkus gibt als vorwiegend betroffen das männliche Geschlecht an.
7. Als Praedilektionsstelle ist am Anfang der Penis (F. Pinkus, Arndt) angegeben worden. Später sind dann alle Körperteile in der Literatur als Erscheinungsort angegeben worden, wobei der Penis und die Gelenkbeugeseiten als bevorzugte Entstehungsorte genannt werden. (Reich, Oberste-Lehn, Doerr, Seifert, Uhlinger)

Histologisch sind für den Lichen nitidus folgende Merkmale typisch:

- a) Im Papillarkörper liegt ein Infiltrat von tuberkuloider Struktur bestehend aus Lymphozyten, Epitheloidzellen, Fibroblasten und Riesenzellen.
- b) Die Epidermis ist verdünnt, wobei Stratum spinosum und Stratum basale hauptsächlich betroffen sind.

- c) Die Reteleisten sind über dem Infiltrat vollständig verstrichen, sie können das Infiltrat am Rand krallenartig umfassen und der angrenzende Papillarkörper kann akanthotisch verbreitert sein.
 - d) Es besteht meist eine Hyperorthokeratose, die von einer parakeratotischen Schuppe begleitet werden kann.
 - e) Außerhalb des Granuloms in Cutis oder Subcutis sind fast nie ausgesprengte Infiltratzellen und es besteht selten eine cirkumvaskuläre Infiltration.
8. Eine einheitliche wirksame Therapie ist bisher noch nicht angegeben worden.
9. Ätiologie und Pathogenese sind bisher unbekannt.

Im Folgenden soll versucht werden, diese Eigenheiten des Lichen nitidus näher zu erläutern und eventuell angegebene Argumente und Gegenargumente für die Zugehörigkeit zu einem anderen Krankheitsbild aufzuzeigen.

Ad 1 :

Das typische, nicht zur Konfluenz neigende Lichen nitidus Knötchen ist in den meisten histologisch gesicherten Fällen beschrieben worden.

Einige Autoren versuchen mit Fällen, bei denen eine Konfluenz beobachtet wurde eine Zuordnung des Lichen nitidus zum Lichen ruber planus zu begründen.

Barber findet konfluierende Herde, die sich bis zur Plaqueform ausbreiten und meist lividrote Farbe annehmen. Peripherwärts lösen sich die Herde in Einzeleffloreszenzen auf, wobei diese Einzeleffloreszenzen histologisch dem Lichen nitidus zuzuordnen sind.

Mir scheint hier ein Nebeneinander von einem Lichen nitidus und einem Lichen ruber planus am gleichen Patienten beschrieben worden zu sein.

Civatte stellt einen Fall eines Lichen nitidus vor, bei dem eine Konfluenz der Papeln sichtbar war.

Diese Patientin ist jedoch zusätzlich von einem eindeutig histologisch belegten Lichen ruber planus befallen, sodaß die Konfluenz nicht bei den Lichen nitidus Papeln sondern bei neu entstandenen Papeln des Lichen ruber planus aufgetreten sein könnte.

Dowling stellt eine 22 jährige Frau mit einzelstehenden und konfluierenden Lichen nitidus Papeln vor.

Das Foto der Histologie der konfluierenden Herde stellt kein typisches Lichen nitidus Granulom, sondern ein bandförmiges Infiltrat dar. Es liegt nahe, daß auch hier ein Fall eines Lichen nitidus und eines Lichen ruber planus am gleichen Patienten vorliegt.

Kyrle und Donagh beschreiben einen Fall von generalisiertem Lichen nitidus, bei dem an den Beugeflächen so dichte Papeln

bestehen, daß eine Konfluenz beobachtet worden ist. Es wird beschrieben, daß Knötchen neben Knötchen liege und beim Darüberstreichen der Eindruck des Geriffen hervorgerufen würde.

Es scheint mir hier nicht eindeutig ein Fall von Konfluenz zu sein, sondern eine Bildung größerer Areale von Lichen nitidus Papeln, die durch ihr dichtes Beieinanderstehen den Eindruck der Konfluenz hervorgerufen haben. Dieser Eindruck wird sicher unterstützt durch das vollkommene Fehlen einer Eruption in der Umgebung dieser Areale.

Möllers stellt einen Fall eines Lichen nitidus vor, bei dem Konfluenz beobachtet wurde.

Dieser Fall scheint jedoch ein früher Lichen ruber planus zu sein (Jost).

H. Pinkus und Shair sahen bei einem Köbner-Phänomen des Lichen nitidus, daß der Knötchencharakter der einzelnen Effloreszenz durch Konfluenz verlorengegangen ist bzw. daß der ganze lineare Kratzeffekt in eine große Lichen nitidus Papel umgewandelt war. Diese große Papel ist histologisch eindeutig als ein Lichen nitidus beschrieben worden.

Es scheint nur ein wirklich typischer Lichen nitidus mit Konfluenz beobachtet worden zu sein (H. Pinkus und Shair).

Meist kann ein Nebeneinanderbestehen von einem Lichen nitidus und einem Lichen ruber planus nicht ausgeschlossen werden. Dieser eine gesicherte Fall scheint mir nicht ausreichend um eine Zugehörigkeit zu dem Lichen ruber planus auf Grund der Konfluenz zu fordern.

Ad 2:

F. Pinkus beschreibt den Lichen nitidus mit völliger subjektiver Symptomenarmut d. h. es ist keinerlei Juckreiz vorhanden. Dieses wichtige Unterscheidungsmerkmal zum Lichen ruber planus, dessen Hauptmerkmal ja der starke Juckreiz ist, ist jedoch in einigen Fällen in der Literatur auch bei dem Lichen nitidus beobachtet worden.

So geben Bazex, Grupper, Jetton, Noussitou, H. Pinkus und Shair und Reich Juckreiz an. Auch im eigenen Fall IV ist ein leichter Juckreiz beobachtet worden. Stets wird nur ein geringer Juckreiz beschrieben. In den Fällen von Bazex, Grupper und H. Pinkus und Shair ist zusätzlich noch das Köbner-Phänomen aufgetreten und bei Reich ist eine Lymphknotenbeteiligung festgestellt worden. Dies scheint darauf hinzuweisen, daß diese Fälle nicht dem typischen Lichen nitidus Erscheinungsbild angehören, sondern unter die sogenannten 'atypischen Fälle' eingereiht werden sollten.

Außerdem scheint auch ein leichter Juckreiz bei 6 Lichen nitidus Fällen von insgesamt 84 Fällen -das entspricht 7 % - nicht signifikant genug um das Fehlen des Juckreizes nicht als ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal zum Lichen ruber planus bestehen zu lassen.

Ad 3:

Das Köbner Phänomen beinhaltet die Erzeugung neuer Krankheitsherde an unveränderter Haut unter Wahrung der Grundeffloreszenz. Bei dem Lichen ruber planus entsteht durch Kratzen eine streifenförmige Ausbreitung. Dieses Phänomen ist bei dem Lichen nitidus in der Literatur etwa 20 mal beschrieben worden.

In einigen dieser Fälle ist zusätzlich noch ein Lichen ruber planus vorhanden (Cappolino, Degos, Ellis und Hill) oder aber ein leichter Juckreiz (Bazex, Grupper, H.Pinkus und Shair). Auch aus anderen Gründen kann ein Fall nicht dem typischen Lichen nitidus zugeordnet werden (Krook Petechien im Zentrum der Papel). Jost beschreibt einen Fall, bei dem bei der ersten Untersuchung eindeutig ein negatives Köbner Phänomen und bei der zweiten Untersuchung nach einem halben Jahr ein Köbner Phänomen aufgetreten ist.

In 9 Fällen ist bei einem eindeutigen Lichen nitidus ein KÖbner Phänomen aufgetreten (Bazex, Arrighi, Coltoiu, Degos, Grupper, Guiducci, H.Pinkus und Shair).

Das scheint zu rechtfertigen, daß ein negatives KÖbner Phänomen nicht zur Abgrenzung des Krankheitsbildes des Lichen nitidus verwendet werden kann (Tappeiner).

'Andererseits jedoch lassen sich aus dem möglichen Auftreten eines solchen Phänomens keineswegs Beziehungen zu dem Lichen ruber ableiten' (Halter), da der isomorphe Reizeffekt auch bei den verschiedensten, ätiologisch völlig differenten Dermatosen auftritt (Oberste-Lehn).

Es kann also festgehalten werden, daß ein KÖbner Phänomen in einigen typischen Lichen nitidus Fällen aufgetreten ist, dieses Vorkommen jedoch nicht so signifikant ist, daß daraus eine Zugehörigkeit zu dem Lichen ruber planus geschlossen werden kann.

Ad 4:

Ein appositionelles Wachstum ist eigentlich nur von Barber beobachtet worden. Hier scheinen mir jedoch die zusätzlichen Veränderungen (livide Verfärbung) so typisch für den Lichen ruber planus zu sein, daß ich eher ein Vorkommen beider

Krankheitsbilder an einem Patienten annehmen möchte.

Das Fehlen des appositionellen Wachstums kann also als typisches Merkmal für den Lichen nitidus angesehen werden. Dies ist ausdrücklich von F. Pinkus bemerkt worden und wird auch von den meisten Autoren nicht angezweifelt.

Ad 5:

Meines Wissens ist in der Literatur kein Fall beschrieben worden, bei dem eine Abheilung des Lichen nitidus mit zentraler Pigmentation beobachtet wurde, wie es für den Lichen ruber planus so typisch ist. Vielmehr wird ausdrücklich darauf hingewiesen, daß eine Abheilung ohne Narbenbildung oder erkennbare Hautveränderungen erfolgt.

Ad 6:

Der Lichen nitidus wurde von Arndt und F. Pinkus als ein Krankheitsbild angesehen, das vorwiegend Männer im jüngeren bis mittleren Alter befiel.

Carrié und Schumachers stellen ein gehäuftes Auftreten der exanthematischen Form bei Jugendlichen fest.

Halter meint, Frauen seien eher von der exanthematischen Form befallen.

Marks stellt fest, daß der Lichen nitidus häufiger bei Jugendlichen als der Lichen ruber planus auftritt.

Wie aus der nachstehenden Grafik zu entnehmen ist, ist das Häufigkeitsmaximum bei

Männern zwischen 4 und 14 und
zwischen 23 und 30 Jahren

Frauen zwischen 5 und 10 und
zwischen 20 und 25 Jahren.

Generell ist die maximale Häufigkeit
zwischen 4 und 14 und
zwischen 20 und 30 Jahren
festzustellen.

Generalisierter Lichen nitidus tritt
gehäuft von 4 bis 13 Jahren auf und
ist in zwei Fällen erst nach dem
50. Lebensjahr aufgetreten.

Von den 84 untersuchten Lichen nitidus
Fällen sind 34 % bei Frauen (29 Fälle)
und 66 % bei Männern (55 Fälle) aufgetreten.

Von der generalisierten Form sind weder
Frauen noch Männer signifikant häufiger
befallen worden (5 Männer, 6 Frauen).

Es ist also festzuhalten, daß der Lichen
nitidus vorwiegend Kinder bis junge
Patienten befällt. Insgesamt ist das
männliche Geschlecht mit 66 % häufiger
befallen. Ein Geschlechtsunterschied
bei der exanthematischen Form ist nicht
festzustellen.

Altersverteilung des Lichen nitidus

zähl der Fa

6
5
4
3
2
1

Männer

5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80

6
5
4
3
2
1

Frauen

5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80

6
5
4
3
2
1

Gesamt

5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80

Ad 7:

Als Praedilektionsstelle ist von F. Pinkus und Arndt der Penis angegeben worden. Bei den meisten Fällen von F. Pinkus und Arndt wurde ein isoliertes Vorkommen am Penis beobachtet, welches nur noch einmal von Jaeger 1955 angegeben wird.

Zwar ist mit 32 mal der Penis immer noch das am häufigsten befallene Körperteil, es kommen jedoch von den 55 männlichen Kranken 23 ohne Eruption auf dem Penis vor, sodaß eine Vielzahl anderer Körperteile dem Penis gegenübergestellt werden müssen.

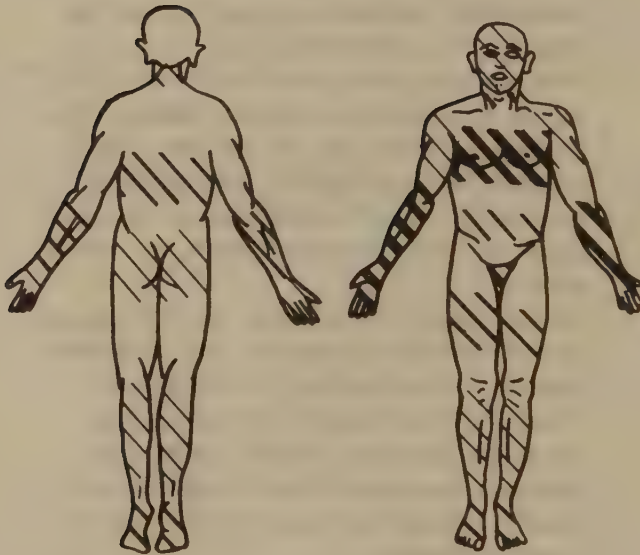
In der jüngeren Literatur ist die Auswahl der Praedilektionsstellen sehr erweitert worden. Es werden fast gleichlautend - außer bei der exanthematischen Form - der Penis an erster Stelle, dann die Gelenkbeugeseiten (Krook, Oberste-Lehn, Ormsby, Reich) und Schultern, Bauch und Brust angegeben.

Der nachfolgenden Grafik ist zu entnehmen, daß diese Einteilung meiner Auswertung der Fälle entspricht.

Danach steht der Penis mit 32 an erster Stelle gefolgt von

Handgelenk	22	Handinnenflächen	13
Ellbogenbeuge	12	Unterarminnenflächen	12
Brust	11	Arme	9
Oberschenkel	8	Achselfalte	7
Stamm	7	Mundschleimhaut	6

Praedilektionsstellen des
Lichen nitidus



1-3



4-9



11-22

Zahl der Fälle

Ein isoliertes Vorkommen wird außer am Penis im Gesicht (Barsky Schorr, V.Fall) an den Handinnenflächen (Schumachers) und an den Handinnenflächen und Fußsohlen (Arundell) beobachtet.

Der von vielen Autoren als selten angesehene Befall der Handinnenflächen ist oft beschrieben worden (Arndt, Arundell, Fritsch, Hadida, Halter, Höfs, Jaeger, Marks und Jones, Pace, Porter, Schirren, Schumachers, Weiss und Cohen).

Eine Nagelveränderung, die sich als spröde Nägel mit starker Furchung von der proximalen Seite her manifestiert, wurde von Fritsch, Leslie Barker und Orfuss Katz gefunden. Nagelveränderungen sind ein für den Lichen ruber planus typisches Kennzeichen. In den beiden letzten Fällen wird ausdrücklich auf die für den Lichen nitidus typischen Hautveränderungen hingewiesen, wobei von Orfuss Katz die tupfenartigen Nagelveränderungen als nicht typisch für den Lichen ruber planus angesehen wird und auch Leslie Barker ein gleichzeitiges Bestehen eines Lichen ruber planus an seinem Patienten ausgeschlossen hat. Bei dem Fall von Fritsch scheint ein 'atypischer Fall' mit Tendenz zum Nebeneinanderbestehen von einem Lichen ruber planus und einem Lichen nitidus vorzuliegen, sodaß eine Nagelveränderung nicht verwunderlich ist.

In 2 Fällen ist also eine für den Lichen nitidus typische Nagelveränderung beschrieben worden.

Ein signifikantes Unterscheidungsmerkmal des Lichen nitidus zum Lichen ruber planus ist der Befall der Mundschleimhaut.

Bei dem Lichen ruber planus ist die Mundschleimhaut in 25 - 30 % der Fälle mitbeteiligt, aber auch ein isoliertes Vorkommen tritt häufig auf. Der Lichen ruber planus der Mundschleimhaut manifestiert sich in milchigen, nicht abziehbaren, zunächst stippchenartigen, später streifen- oder netzförmigen Epithelveränderungen. Die Lieblingslokalisation ist die Wangenschleimhaut im mittleren und dorsalen Drittel. Auf dem Zungenrücken können ringförmige Streifen und scheibenförmige Herde bestehen.

In der Literatur sind 6 Fälle von Lichen nitidus mit Mundschleimhautbeteiligung angegeben worden, wogegen in etwa 25 Fällen ausdrücklich darauf hingewiesen wird, daß die Schleimhaut nicht mitbeteiligt war.

Arndt findet an der Innenseite der Wange kleine Knötchen, die 'von den primären Knötchen eines Lichen ruber planus der Schleimhaut nicht zu unterscheiden sind'. Carrié sieht bei einem achtjährigen Jungen mit einem exanthematischen Lichen nitidus am weichen Gaumen zahlreiche, dicht nebeneinanderstehende, an Bläschen erinnernde Knötchen.

Civatte stellt bei seiner Patientin, die zu dem Lichen nitidus auch noch einen Lichen ruber planus aufweist, einen typischen Lichen ruber planus der Mundschleimhaut fest.

Dies ist nicht weiter verwunderlich, da bei dem Lichen ruber planus die Mundschleimhaut ja oft mitbetroffen ist und diese Schleimhautläsion ohne weiteres von dem bestehenden Lichen ruber planus stammen kann.

Fritsch stellt bei einer 21 jährigen Patientin mit einem Lichen nitidus, der auch Nagelveränderungen hervorgerufen hat, am Zungenrücken linsengroße konfluierende weißliche Herde fest, wobei die Wangenschleimhaut frei bleibt.

Krook findet bei einem exanthematischen Lichen nitidus mit positivem Köbner Phänomen am harten Gaumen und Oberkieferalveolarfortsatz kleine Knötchen, die einem Lichen ruber planus der Mundschleimhaut ähneln.

Tate findet bei einem 10 jährigen Jungen mit einem Lichen nitidus am Körper eine Eruption am vorderen Zungendrittel, die einem Lichen ruber planus der Mundschleimhaut ähnelt.

Einige Autoren meinen, der Mundschleimhautbefall bei dem Lichen nitidus sei ein Zeichen, daß man diese Krankheit dem Lichen ruber planus zuordnen müsse. Von den 6 beschriebenen Fällen mit Mundschleimhautbeteiligung scheinen mir nur 3 Fälle

typische Lichen nitidus Formen zu sein (Arndt, Carrié, Tate). Die anderen Fälle wären in das große Feld der 'atypischen Fälle' einzuordnen.

Es muß sicher festgehalten werden, daß bei einem Lichen nitidus eine Schleimhautbeteiligung vorkommen kann. Die geringe Anzahl der Fälle scheint mir jedoch nicht hinreichend beweiskräftig für eine Zuordnung zum Lichen ruber planus zu sein.

Im histologischen Bild stellt sich der Lichen nitidus unbestritten als charakteristische Effloreszenz dar. Die bereits oben ausführlich beschriebenen Veränderungen sind nur noch mit dem Bild eines Lichen ruber planus vergleichbar.

Typisch für einen Lichen ruber planus sind im histologischen Schnitt:

Ein nach unten scharf begrenztes, zur Epidermis parallel verlaufendes Infiltrat aus Rundzellen mit unregelmäßig eingestreuten Histiozyten. Das Infiltrat liegt unter Hyperorthokeratose und die Granularzellschicht ist streckenweise verbreitert, wodurch die Wickhamschen Streifen entstehen. Die Reteleisten sind eingeengt, im jugendlichen Stadium scheint die Basalzellreihe einen kuppelartigen Bogen nachzuahmen. Sehr selten werden Riesenzellen beobachtet, jedoch kann häufig eine Melaninpigmentierung vorhanden sein.

Durch die typische Granulomstruktur des Lichen nitidus Knötchens ist die histologische Trennung von dem Lichen ruber planus recht einfach. Es muß jedoch dabei bemerkt werden, daß eine junge Lichen ruber planus Effloreszenz durch ein leicht bogenförmig begrenztes Infiltrat dem des Lichen nitidus ähnlich sehen kann. Die Infiltrate bestehen jedoch bei dem Lichen ruber planus aus vielen Lymphozyten und aus Histiozyten, die gleichmäßig verteilt sind. Bei dem Lichen nitidus besteht eine deutliche Abgrenzung zwischen epitheloidzelligem Zentrum und peripherischem Rundwall (F. Pinkus und Arndt). Das typischste Merkmal des Lichen nitidus bleibt also der histologische Aufbau.

Ad 8:

Zur Therapie des Lichen nitidus sind bisher viele Vorschläge ausgeführt worden.

Ohne Erfolg verlief:

	inner- lich	lokal	Autor	Jahr
Natrium-Thiosulfat			Carrié	1941
Grenzstrahlen		X	Carrié	1941
Teer		X	Carrié	1941
Calciferol	X		Gräflin	1948
Fowlersche Lösung			Jäger	1952
Arsen	X		H. Pinkus + M. Shair	1952
	X		Bazex Dupé	1957
	X		Grupper	1959

	inner- lich	lokal	Autor	Jahr
Rimifon	X		Halter	1953
Conteben, Neoteben	X		Halter	1953
Neoteben	X		Jost	1957
Vitamin A und E	X		Grupper	1959
Penicillin	X		Hadida	1961
Triamcinolon	X		Schumachers	1966
Lederplex	X		Murthy	1967
Triamcinolon i.m.	X		Schirren	1969

Als erfolgreich wurde angesehen:

Eisenjodid		X	Bazex Dupé	1957
IHMS			Saito	1959
UV Bestrahlung		X	Keller	1960
			Jost	1967
Triamcinolon		X	Grupper	1959
Hydrocortancyl	X		Hadida	1961
lokale Steroidsalben		X	Schumachers	1966
Resochin	X		Fritsch	1967
Corticoid		X	Fritsch	1967
Triamcinolonacetonid		X	Schirren	1969
		X	Berger	1973

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß in der neueren Zeit die Therapie mit Volon A^R Tinktur - Triamcinolonacetonid - unter Okklusionsverband oder Volon A^R Haftsalbe als das aussichtsreichste Therapeutikum angesehen werden kann.

Im Gegensatz hierzu ist bei dem Fall Nr. III eine bisher in der Literatur noch nicht beschriebene Therapie angewendet worden.

Nachdem ein schubweiser Verlauf nach bestimmten Medikamenten festgestellt wurde, ist eine spezifische Reaktion auf Bromderivate festzustellen gewesen. Durch strikte Arzneimittelpkarenz ist die Eruption vollständig abgeheilt. Bei Fall IV ist eine Behandlung mit Ac. sal 3,0 und Lanette und Cordes erfolgreich gewesen.

Ad 9:

Bei der Frage nach der Entstehung dieser Krankheit ist auch die Möglichkeit genetischer Ursachen nicht ausgeschlossen worden. So findet Halter einen Lichen nitidus bei Vater und Sohn, Guiducci und Marks und Jones bei zwei Brüdern. Ein familiäres Auftreten ist also bisher nur beim männlichen Geschlecht beobachtet worden. Die 6 Fälle stellen jedoch sicherlich keine Signifikanz dar, wie auch der granulomartige Charakter nicht zu einer 'Genodermatose' passt.

Barsky und Schorr beobachten jahreszeitliche Schübe.

Carrié postuliert eine Disposition durch verschiedenste Infekte und Jadasohn macht eine besondere Reaktionslage des Organismus

(gesteigerte Abwehr durch vorherige Krankheiten) für das Auftreten des Lichen nitidus verantwortlich.

Berger versucht in seiner elektronenmikroskopischen Untersuchung den Nachweis von Erregern oder eines auslösenden Agens zu führen. Diese sind jedoch nicht gefunden worden.

Eine eindeutige Ursache für die Entstehung des Lichen nitidus kann nicht angegeben werden, wobei mir die Theorie der Disposition die wahrscheinlichste erscheint.

Nachdem F. Pinkus ein eigenes Krankheitsbild vorstellte, wurde erstmals von Kyrle und Donagh 1909 die Frage nach einer eventuell tuberkulösen Ätiologie aufgeworfen. Für diese Theorie sprach die Struktur des Granuloms, eine Ähnlichkeit mit dem Lichen scrophulosorum und das Auftreten des Lichen nitidus bei einer Tuberkulose Kranken. F. Pinkus, Arndt und Tappeiner grenzen den Lichen scrophulosorum aufgrund seiner follikulären Anordnung, Schuppung und Ringbildung eindeutig vom Lichen nitidus ab. Es wurde immer wieder versucht durch Tuberkulinproben etc. diese Theorie zu stützen. Bisher sind jedoch nur sehr wenige Fälle mit positiver Reaktion beschrieben worden und 'eine eindeutige Zuordnung zur Tuberkulose kann nur dann gegeben sein, wenn ein positiver Bazillenbefund im Schnitt oder Abstrich, eine positive Kultur oder ein positiver Tierversuch vorliegt' (Tappeiner). Auch ein Nichtansprechen auf moderne Chemotherapeutika der

Tuberkulose spricht gegen die Zugehörigkeit des Lichen nitidus zu tuberkulösen Erkrankungen. Somit ist in den 50er Jahren die tuberkulöse Ätiologie ganz verlassen worden (Tappeiner, Stüttgen).

Als Erste lehnen Barber und Civatte 1927 diese Ätiologie ab und vertreten eine Zuordnung des Lichen nitidus zu dem Lichen ruber planus. Diese Theorie wird gestützt durch die Ähnlichkeit der jungen Lichen ruber planus Papel mit einem Lichen nitidus Knötchen, gleichzeitiges Auftreten des Lichen nitidus und des Lichen ruber planus, Auftreten von Juckreiz, ein positives Köbner Phänomen, Fälle mit Schleimhautbeteiligung, Ringbildung und Nagelveränderungen. Dem Lichen ruber planus werden folgende typische Eigenschaften zugeschrieben:

1. Ein zunächst etwa stecknadelkopf bis reiskorn-große derbe, polygonal begrenzte Papel von rötlicher Farbe und feiner weißlicher Zeichnung z. B. einem randständigen Saum oder eine Netzbildung.
2. Die Konfluenz mit Tendenz zu peripherer Ausbreitung und zentraler pigmentierter Abheilung.
3. Es können neben einzelstehenden hellen Knötchen größere Gebilde und anuläre oder polyzyklische Herde von livider Farbe entstehen.
4. Es besteht fast immer ein Juckreiz sowie ein positives Köbner Phänomen.
5. Es werden fast nur erwachsene Patienten befallen, wobei Männer häufiger als Frauen betroffen sind.

6. Als Praedilektionsstellen werden die Beuge-
seite der Arme, Handgelenk, Oberschenkel-
innenseite, oberer Halsbereich, Kreuzbein-
gegend, Schleimhäute angegeben. Ein isolier-
tes Vorkommen kann auf den Schleimhäuten
und den Nägeln beobachtet werden.
7. Im histologischen Präparat ist ein nach
unten scharf begrenztes zur Epidermis
parallel verlaufendes Infiltrat aus Rund-
zellen mit unregelmäßig eingestreuten
Epitheloidzellen typisch.

F. Pinkus selbst beschreibt die Ähnlichkeit des Lichen nitidus mit diesem Krankheitsbild, gibt jedoch als Unterscheidungsmerkmal die fehlende Konfluenz, fehlenden Juckreiz, Fehlen jeder Tendenz zur Vergrößerung oder appositionellen Wachstum, fehlen peripherischer Ausbreitung mit zentraler pigmentierter Abheilung und Fehlen eines Farbwechsels bei dem Lichen nitidus an.

Wie aus der obigen Beschreibung bezüglich der typischen Eigenarten des Lichen nitidus hervor-
geht, ist die Konfluenz von typischen Lichen
nitidus Effloreszenzen so selten, daß dies ein
Unterscheidungsmerkmal bleibt, leichter Juckreiz
und ein positives Köbner Phänomen wurde häufiger
beobachtet. Es scheint jedoch nicht so signifi-
kant für den Lichen nitidus wie für den Lichen
ruber planus zu sein. Eine Zuordnung allein aus
diesem Grund zum Lichen ruber planus scheint
nicht gerechtfertigt.

Die Altersverteilung hat sich als Unterscheidungsmerkmal herausgestellt. Der Lichen nitidus tritt häufig bei jungen Patienten und Kindern auf, wobei der Lichen ruber planus meistens bei Erwachsenen angetroffen wird.

Die Bevorzugung für das männliche Geschlecht ist bei beiden Krankheiten gleich.

Eine Unterscheidung aufgrund der Praedilektionsstellen scheint nicht vertretbar, da an allen typischen Stellen des Lichen ruber planus auch schon ein Lichen nitidus beschrieben wurde.

Verbindend für beide Krankheiten scheint auch das in etwa 20 Fällen beobachtete gleichzeitige Auftreten eines Lichen ruber planus und eines Lichen nitidus zu sein. Bei diesen Fällen ist aber oft leider nicht mehr zu entscheiden, inwieweit junge Lichen ruber planus Effloreszenzen, die ja dem Lichen nitidus gleichen können, für einen typischen Lichen nitidus gehalten wurden. Einige Autoren (Carrié, Halter, Jost, Lutz, Schumachers, Stüttgen) weisen darauf hin, daß ein eindeutiger Beweis zur Zugehörigkeit des Lichen nitidus zum Lichen ruber planus noch nicht erbracht worden ist. Auch bei dem Versuch der Systematisierung des Krankheitsbildes des Lichen nitidus konnte eine eindeutige Zuordnung zum Lichen ruber planus wegen der unterschiedlichen Histologie, ansprechen auf andere Behandlungsversuche, mangelnde Konfluenz, unterschiedliche Altersverteilung bei dem Lichen nitidus nicht nachgewiesen werden.

Allerdings können auch nicht die vielen 'atypischen Fälle' mit Schleimhautbeteiligung, Ringbildung und gleichzeitigem Auftreten des *Lichen nitidus* und des *Lichen ruber planus* übersehen werden. Solange ein eindeutiger Beweis zur Zugehörigkeit des *Lichen nitidus* zum *Lichen ruber planus* durch eine gleiche Pathogenese nicht erbracht worden ist, sollte der *Lichen nitidus* seine Eigenständigkeit behalten. Es bestehen nicht ausreichende Gründe um den *Lichen nitidus* vorzeitig dem *Lichen ruber planus* zuzuordnen.

Z u s a m m e n f a s s u n g

Unter Berücksichtigung von 7 Fällen aus der Hautklinik der Universität Düsseldorf wurde versucht, eine Einordnung des Lichen nitidus in die Systematik der Hautkrankheiten vorzunehmen.

An Hand von 84 Fällen der Literatur wurde erstmals eine typische Alters- und Geschlechtsverteilung erarbeitet. Männer sind mit 66 % etwas häufiger betroffen als Frauen und Kinder bis jugendliche Patienten werden vorwiegend befallen.

Als Praedilektionsstellen sind der Penis und die Innenflächen der Unterarme und natürliche Hautfalten anzusehen.

Die Diskussion der typischen und atypischen Fälle konnte keine Zuordnung zu den Tuberkuloiden - wie sie früher postuliert wurde - oder eine eindeutige Zuordnung zum Lichen ruber planus erbringen. Es werden die für den Lichen nitidus typischen Merkmale herausgestellt, um eine genauere Abgrenzung zu vereinfachen.

Literaturverzeichnis

- Ambrosetti, F.E.; Liquen nitidus
Manzi, R.; Bosq, P. Rev. argent. Dermat.-sif.
35, 258-260 (1951)
- Arndt, G. Beiträge zur Kenntnis des
Lichen nitidus
Dermat. Zschr.
16, 551-569, 645-659 (1927)
- Arrighi, F. Lichen nitidus généralisé
Bull. Soc. frç. Dermat. Syph.
67, 112 (1960)
- Arundell, F.D. Lichen nitidus of the Palms
and Soles
Arch. Dermatol.
110, 309 (1974)
- Barber, H.W. Lichen nitidus
Proc. R. Soc. Med.
20, 1052-1053
21, 180-181
Br.J. Dermatol.
38, 143 (1926)
- Barker, Leslie P. Lichen nitidus generalized,
with nail changes
Arch. Dermatol.
72, 487-488 (1955)
- Barsky, S.; Schorr, H. Lichen nitidus confined to
the face
Arch. Dermatol.
62, 572-575 (1950)
- Bazex, A.; Dupé, A.; Lichen nitidus
Parant, M.; Dau, C. Bull. Soc. frç. Derm. Syph.
66, 521 (1959)

- Bazex, A.; Dupé, A.;
Parant, M. Lichen nitidus chez deux enfants
Bull. Soc. frç. Derm.
64, 110 (1957)
- Berger, H.; Berger, C.; Flux, H. Elektronenmikroskopische Befunde
bei Lichen nitidus
Z. Hautkr.
49, 341 (1974)
- Cabré, J. Síndrome papuloso eruptivo infantil
Actas dermo-sif.
56, 235-240 (1970)
- Carrié, C. Kasuistischer Beitrag zum Lichen
nitidus
Dermatol. Wschr.
I, 199-204 (1942)
- Civatte, M.A. Lichen nitidus et Lichen plan
Bull. Soc. frç. Derm. Syph.
34, 666-674 (1927)
- Coltoiu, Al.;
Dorobantu. V. Ein Fall von Lichen nitidus
Dermatologica (Budapest)
15, 355-358 (1968)
- Coppolino, A. Contributo allo studio del
lichen nitidus di Pinkus
Minerva dermat.
32, 19-22 (1957)
- Degos, R.; Delzant, O.; Bouvalet, D.;
Tsoitis, G. Lichen nitidus
Réunion des Paris
Séance du 8 Mars 1973
- Dowling, G.B. Note on two cases of lichen nitidus
Br. J. Dermatol.
39, 285-288 (1927)

- Ellis, F.A.; Hill, W.F. Is lichen nitidus a variety of lichen planus?
Arch. Dermatol.
38, 569 (1938)
- Favale, R.; Vivot, N.A.; Follmann, E. Liquen nitidus
Rev. argent. Dermato-sif.
49, 116-118 (1965)
- Gans, O. Chronisch entzündliche Granulations-
geschwülste unbekannter Ätiologie
in Histologie der Hautkrankheiten
Hrsg. von Gans, O.; Steigleder, G.K.
Bd. 1, 599
Berlin, Springer (1955)
- Geerts, C.A. Lichen nitidus
Arch. Belg. Dermatol.
10, 350-351 (1954)
- Goertz, E. Lichen nitidus mit Mundschleimhaut-
beteiligung und Blasen Ca.
31. Tagung der DDG
Z. Hautkr.
52, 367 (1977)
- Gold, S. Lichen nitidus
Proc. 10th Internat. Congr. of
Dermatol. London 1952
533-534 (1953)
- Graeflin, G. Granulomatosen noch ungeklärter
Natur: Lichen nitidus
Dermatologica
96, 333 (1948)
- Grupper, Ch. Lichen nitidus, guerison par la
triamcinolone
Bull. Soc. frç. Derm. Syph.
66, 8-11 (1959)

- Guiducci, A.A. Lichen nitidus and pityriasis
lichenoides in sibling
Arch. Dermatol.
85, 748-750 (1962)
- Hadida, E.; Timsit, Lichen nitidus survenu au cours d'
Ed.; Streit, R. un traitement anti-tuberculeux.
Guefison par l'hydrocortancyl.
Bull. Soc. frç. Derm. Syph.
68, 795-802 (1961)
- Halter, K. Beitrag zur Kenntnis des Lichen
nitidus
Dermatol. Wschr.
127, 481-488 (1953)
- Höfs Lichen nitidus mit Bildung pityriasis
former Plaques und positivem KÖbner
Phänomen
Dermatol. Wschr.
134, 821 (1956)
- Jaeger, H.; Lichen nitidus
Chapuis, H. Dermatologica
111, 237-238 (1955)
- Jaeger, H.; Lichen nitidus
Delacrétaz, J. Dermatologica
104, 330 (1952)
- Jetton, L.R.; Vesiculärer und hämorrhagischer
Eby, S.; Freeman, G. Lichen nitidus
Arch. Dermatol.
105, 430-431 (1972)
- Jost, K. Über den Lichen nitidus als
selbstständiges Krankheitsbild
Z. Hautkr.
23, 184-188 (1957)

- Keller, P.K. Lichen nitidus
Dermatol. Wschr.
141, 332 (1960)
- Kliegel Lichen ruber, zum Teil unter dem
Bilde des Lichen nitidus
Schlesische Dermatol. Ges. Breslau
Sitzung vom 3.5.1941
- Kriner, J. Lichen nitidus
Arch. argent. Dermato-sif.
18, 217-227 (1968)
- Krook, G. Purpura in lichen nitidus
generalisatus
Acts Derm. Venerol.
39, 238-246 (1959)
- Kyrle, J.;
Mc. Donagh, J.E.R. Beitrag zur Kenntniss des Lichen
nitidus
Arch. Dermatol.
95, 45-56 (1909)
- Lutz, W. Epitheloide Granulome noch unge-
klärter Ätiologie:Lichen nitidus
in Lehrbuch der Haut und
Geschlechtskrankheiten
Hrsg. von Lutz, W.
3. Aufl., 351
Basel, Karger (1963)
- Marks, R.; Jones, W. Familial lichen nitidus
Transactions of the St. John's
Hospital Dermatological Society
56, 165-167 (1970)
- Möllers, E.V. Kritische Betrachtungen zum
Lichen nitidus
Arch. Dermatol.
199, 495-502 (1955)

- Murthy, K.R.K. Lichen nitidus
 Indian J. Dermatol.
 33, 150-152 (1967)
- Noussitou, F.; Liquen nitidus
 Codero, A. Rev. argent. Dermato-sif.
 33, 133-134 (1949)
- Oberste-Lehn, H. Papulöse Hautkrankheiten
 in Dermatologie und Venerologie
 Hrsg. v. Gottron, H.A.; Schönfeld, W.
 Band II, 779-780
 Stuttgart, Thieme (1958)
- Orfuss, A.J.; Katz, S. Lichen nitidus with nail changes
 Arch. Dermatol.
 78, 771 (1958)
- Ormsby, O.S.; Diseases of the skin
 Montgomery, H. Ed. 7 Philadelphia Lea&Febiger
 938 (1948)
- Pace, E.R. Lichen nitidus with keratotic
 patches on the palms
 Arch. Dermatol.
 39, 914 (1939)
- Pinkus, F. Über eine neue knötchenförmige
 Hauteruption: Lichen nitidus
 Arch. Dermatol.
 85, 11 (1907)
- Pinkus, H.; Koebner Phenomen in lichen nitidus
 Shair, H.M. Report of two cases
 Arch. Dermatol.
 65, 82-87 (1952)
- Porter, D.J. Lichen nitidus
 Br. J. Dermatol.
 82, 424 (1970)

- Reich, H. Die peripheren Lymphknoten bei
Hautkrankheiten und Krankheiten
anderer Organe
in Dermatologie und Venerologie
Hrsg. v. Gottron H.A.; Schönfeld, W.
Band E, S.176-184
Stuttgart, Thieme (1970)
- Russel, B. Lichen nitidus with involvement
of tongue
Br. J. Dermatol.
77, 280-281 (1965)
- Saito, F. A case of lichen nitidus with
erythema nodosum perstans and
nephritis chronica cured by the
administration of IHMS
Jap. J. Dermat. Urol.
69, 321-330 (1959)
- Samman, P.D. Lichen nitidus
Br. J. Dermatol.
82, 423-424 (1970)
- Schirren, J.M. Beitrag zur Therapie des Lichen
nitidus
Z. Hautkr.
44, 581-584 (1969)
- Schnyder, U.W. Dermo-epidermale Erkrankungen
in Spezielle pathologische Anatomie
Hrsg. von Doerr, W.; Seifert, G.
Uehlinger, E.
Bd. 7, 251
Berlin, Springer (1973)
- Schopflocher, P.;
Azan, S.; Kalz, F. Lichen nitidus a case report
Br. J. Dermatol.
69, 405-407 (1957)

- Schumachers, R. Exanthematischer Lichen nitidus
Hautarzt
17, 125-126 (1966)
- Schumachers, R. Lichen nitidus mit besonderer
Lokalisation
Hautarzt
13, 521-522 (1962)
- Schwander, R. Kontrolle eines Lichen nitidus
am Penis nach 11 Jahren
Dermatologica
104, 356-357 (1952)
- Stüttgen, G. Lichen ruber und Pityriasis rubra
pilaris
in Handbuch der Haut und Geschlechts-
krankheiten
Hrsg. von Gottron, H.A.; Schönfeld, W.
Bd. III/1, S. 339-341
Berlin, Springer (1963)
- Sutton, R.L. Lichen nitidus
J. Cutan Dis., N.Y.
28, 597-605 (1910)
- Tappeiner, S. Zur Stellung des Lichen nitidus
im System der Hautkrankheiten
Dermatologica
107, 1 (1953)
- Vilanova, X.;
Cardenal, C.;
Capdevila, J.M. Lichen nitidus
Actas Dermato-sif.
48, 221-229 (1957)
- Vries, N.C.T. Lichen nitidus
Dermatologica
138, 351-352 (1969)

- Weiss, M.;
Cohen, A.D. Lichen nitidus an den Handflächen
 und Fußsohlen
 Arch. Dermatol.
 104, 538-540 (1971)
- Wilson, H.T.H.;
Bett, D.G.C. Miliary lesion in lichen planus
 Arch. Dermatol.
 83, 920 (1961)
- Winkler Lichen nitidus
 Arch. dermatol. Forsch.
 244, 598-599 (1972)
- Zabel, R. Lichen nitidus disseminatus
 haemorrhagicus
 Dermatol. Wschr.
 160, 243 (1974)

Lebenslauf

Am 3.11.1948 wurde ich in Solingen geboren.

Mein Vater, Richard Rahn, ist Ingenieur, meine Mutter, Käthe Rahn geb. Schleicher, ist Hausfrau. Seit 1969 bin ich verheiratet und lebe zur Zeit in Düsseldorf.

Nach dem vierjährigen Besuch der Volksschule schloß ich 1968 meine Ausbildung am mathematisch naturwissenschaftlichen Gymnasium der Luisenschule I in Düsseldorf mit dem Abitur ab.

Von 1968 bis 1972 arbeitete ich als Sekretärin und Sachbearbeiterin in Düsseldorf.

Ab dem Wintersemester 1972 studierte ich Zahnmedizin an der Universität Düsseldorf. Die naturwissenschaftliche Vorprüfung legte ich 1973, die zahnärztliche Vorprüfung 1976 ab. Im Oktober 1978 schloß ich das zahnärztliche Staatsexamen ab und arbeite jetzt als Assistenz Zahnärztin in der Praxis meines Mannes in Ratingen.

Herrn Prof. Dr. Dr. A. Greither, Direktor der
Hautklinik der Universität Düsseldorf danke
ich für den zur Verfügung gestellten Arbeits-
platz.

Ganz besonders danke ich meinem Doktorvater
Herrn Prof. Dr. R. Haensch für die Überlassung
des Themas und für die verständnisvolle und
großzügige Unterstützung.

Den Mitarbeiterinnen des histologischen Labors
danke ich für Ihre Hilfe.

